

Innovation and Practice of Information Technology in the Teaching Management of Higher Vocational Colleges

Xiaoyan Fu

Sichuan Culture and Media Vocational College, Chongzhou, Sichuan, 611230, China

Abstract

Under the background of the current reform of teaching management system of higher vocational education, to make full use of information means for teaching management is a problem that higher vocational schools must study and explore seriously in order to achieve effective transformation and development. This paper from the application of information technology to the teaching management of higher vocational schools, combing and determine the various factors that affect the application of information technology in the practical work, and combining these elements, how to apply information technology science to vocational college teaching management practice, give reliable solutions and Suggestions, in order to provide more technical and management concept of teaching and management work.

Keywords

information technology; vocational colleges; teaching management; innovative strategies

信息技术在高职院校教学管理中的创新与实践

付晓燕

四川文化传媒职业学院, 中国·四川崇州 611230

摘要

在目前高等职业教育教学管理体制改革的大背景下,充分利用信息化手段进行教学管理,是高等职业学校想要获得有效转型与发展就必须认真研究与探索的问题。论文从信息技术运用到高等职业学校的教学管理中所具有的优越性出发,梳理和确定在实际工作中影响信息技术运用成效的各种因素,并将这些要素综合起来,就如何将信息技术科学运用到高职院校的教学管理实践中,给出了可靠的解决措施和建议,以期可以为高职院校的教学与管理工作的水平落实提供更多技术与管理理念方面的辅助。

关键词

信息技术; 高职院校; 教学管理; 创新策略

1 引言

信息技术是指对信息进行处理和管理的各类技术的统称,其中包括感知技术、计算机技术、人工智能技术、移动通信技术等。同时,学校也要加强对大学生上网行为的监督,以避免其卷入违法犯罪活动,保证校园网络的安全。由于信息技术的丰富内涵与作用,再加上近年来高等职业院校在教学管理信息化方面所取得的巨大成就,使相关方面更加重视信息技术应用于高职院校的教学和管理工作。由此,可以看到,在高等职业学校的教学管理工作中,信息技术所扮演的角色是一种“手段”的功能。当然,《意见》中的具体内容也暗示着,要从整个教学管理的角度来思考,怎样才能更好地发挥信息技术的作用,才能保证科技运用的科学与高效,

这就需要教育管理部门根据自身的实际情况,积极地进行探讨。

2 信息技术在高职院校教学管理中的应用现状

在信息化飞速发展的背景下,高等职业学校的教学管理正在向数字化、智能化方向发展。首先,将大数据技术运用到高等职业教育教学系统中,初步形成一种新的模式。很多职业学校都有自己的教学管理信息系统,利用该系统对各种教学资料进行采集、存储和管理,如学生的学籍、课程、师资、考试结果等。通过大数据的应用,高校能够对海量的数据进行深度的分析,进而对学生的学习成绩、教学资源的使用等情况有一个全面的认识,为教学工作的开展提供科学的参考和决策支持。

另外,大数据技术也被广泛地运用到学生的学习行为研究中。利用“学习管理平台”和“学习数据分析”工具,可以对学生的学习行为进行采集与分析,如学习时间、进

【作者简介】付晓燕(1995-),女,中国四川人,本科,助教,从事计算机科学与技术研究。

度、爱好等。通过对这些数据的分析,可以帮助高校对学生在学习中存在的问题和难点进行准确地引导,并对其进行有效的辅导,从而更好地完成学业。《职业教育信息化发展报告(2021版)》也表明,目前中国的职业教育信息化水平正在逐步提高。调查结果表明,有74.54%的职业教育教师,经常使用多媒体,如电脑,投影仪,电子白板等,也是高等职业教育信息化建设的一个有力佐证。

总体上,为改善教育管理,提高工作效率,我国各高职院校先后引入计算机、网络通讯等现代化信息技术,并就其自身的高职院校进行了教学管理方面的探索。

3 高职院校教师和管理者对信息技术在教学管理中的需求和期望

①提高教学效率:在职业教育中,利用信息化手段,降低烦琐的人工作业,是职业教育的主要目标。比如,利用网络课程管理系统,教师可以轻松地进行教学计划、发放作业、打分等,节省大量的时间与精力。同时,也便于管理员及时地查看和管理学生的个人信息,提高工作效率。

②个性化教学:教师期望能针对每个学生的不同需要与特征,因材施教。信息技术可以帮助教师更好地了解学生的学习情况,并为学生身定做适合他们的教学方式。比如,教师可以根据学生的学习情况和兴趣等因素,为学生推荐合适的课程和教学资源,激发学生的学习积极性。

③互动式教学:教师期待借由信息技术来达到即时的互动,提升学生的兴趣与参与程度。比如,利用在线讨论区、即时通讯工具等开展课堂讨论,回答问题,使学生在课堂之外,还可以与教师和同学进行密切的互动,从而达到更好的效果。

④共享资源:在职业教育中,为了更好地促进教育的发展,需要构建一个共享的资源平台。通过网络资源的使用,不仅可以实现自己的教学经验的分享,而且可以使学生之间相互交流、相互学习、共同提高。

⑤数据分析与评估:为了更好地评价教学质量,促进教育改革,教师及教育管理者们都期望利用信息化手段来分析教学过程及学生的学习状况。通过对学生的学习数据进行分析,教师更好地掌握学生的学习情况,并能根据实际情况,适时地调整教学方式、策略,从而达到更好的教学效果。

⑥在线培训与教育:教师期望借由信息技术来进行线上培训及授课,以提高自身的教学及教学水平,同时也让学生有机会接触到更多的学习资料和方法。通过网络培训课程和网上讲座等方式,也能使教师的专业素养得到提升,教育质量得到进一步的提高。

⑦移动学习:在移动网络的快速发展下,如何在任何时间、任何地点,为学生提供一个便捷、灵活的学习环境,成为广大教育工作者和教育管理者面临的一个重要课题^[1]。通过手机和平板电脑等移动终端,学生们可以在任何时候、

任何地点查阅教材,完成作业,参与网上讨论,最大限度地发挥学生的优势。

⑧多学科协作:利用信息化手段,加强各专业间的协作与交流,提升教育质量,培养出多层次的人才,是高等职业学校教育管理人员及管理者的共同愿望。通过搭建跨学科网络沟通平台,让教师们相互交流心得体会,共同探索开展交叉学科教学的途径与策略。

4 信息技术在高职院校教学管理中的挑战与问题

高等职业技术学院在发展过程中所遇到的问题与挑战是一项多维度的课题。首先,高等职业技术学院的教务工作是高校教育工作中不可缺少的一环,其工作的好坏直接影响着学校教育的质量与效益。教务工作是对整个学校的教学工作进行统筹、协调、实施、监督与评价,工作成效如何,直接影响高校的质量和声誉。

在对学生进行信息化学习的研究时,虽然对新技术进行了大量的研究,但是却未能很好地与教育课程相融合,使得学生很难体会到信息技术带来的益处。另外,在在线学习中,学生缺乏自我管理、注意力分散等问题,也会影响在线学习的成效。针对以上问题,相关院校在职业教育中应加强对学生的培养与引导,使其学会运用信息技术。

同时,教师的信息技术水平也是关键所在。在信息化的背景下,教师要想更好地运用多媒体,就必须掌握相关的技巧和知识。为此,高等职业技术学校应加大对师资队伍的培养与支援,使其具备更高的信息化水平。

在信息管理和服务上,高等职业技术学校要保证一定的硬件和软件支持,以保证信息技术教育的顺利进行。与此同时,如何对海量的教育数据进行有效的集成与管理,并将其转换成有用的教育信息,也成为亟待解决的问题。针对上述问题,高等职业学校可以采用大数据分析方法,将师生行为特征相融合,构建师生学习模式与教师教学行为模式,为科学有效地进行教育教学改革提供数据支撑。

5 解决策略和建议

5.1 提高教师信息技术应用能力

高等职业技术学校应注重信息技术在教学管理中的作用,应加大对教师信息技术培训的力度。为此,可定期举办培训课程和讨论会,使教师了解信息技术的最新知识与技巧。同时,也可邀请业内专家来授课,使教师能够了解工业和技术的发展趋势。利用大数据技术进行教学分析,通过收集和分析学生的学习材料,可以更好地了解学生的学习情况,为教学改革奠定基础。比如,通过对学生测试结果的分析,找出学生在学习中存在的薄弱环节和难点,以便有针对性地提高教学质量。通过这些方式,教师可以更好地将信息技术应用于教学管理中,提高教学质量。利用人工智能技术进行个性化教学,利用人工智能技术可以针对每位学员的学

习状况、能力,制定出一套有针对性的教学计划。从而使每一位学员都能找到最适合自己的教学内容与方式,从而达到事半功倍的效果。

5.2 改进教学管理体制

高等职业技术学校要继续改进教学管理制度,增强系统的可靠性与安全性。可以引进高级教育管理软件,实现教务、课程、考试等各方面的信息化。建立教学管理系统,高等职业技术学校可以利用信息技术构建包括课程、学生、教师、成绩等在内的综合管理体系。通过这个系统能有效地提高学校的教学管理水平。例如,教师可以利用这个系统对学生进行教学活动、布置作业、打分等;在本系统的帮助下,学生可以进行学习、完成作业、考试结果等功能。基于计算机辅助教学的新方法,通过计算机辅助教学,提高教学工作的效率,降低人为误差,确保资料的准确。另外,学校也要定期进行系统的维护与更新,以保证其良好的工作状态。

5.3 加强信息安全教育

高等职业技术学校应加大信息安全教育力度,增强学生的信息安全意识。通过开展信息安全课程和开展信息安全讲座,使同学们认识到网络安全的重要意义,并学习怎样维护个人信息。同时,高校应加强对学生网络使用情况的监管,防止其参与到一些违法犯罪活动中来,从而保障校园网络的安全。

5.4 创新教学方法

高等职业技术学校应鼓励教师利用信息化手段,进行教学方式的改革,以提高教学质量。比如,通过网络资源开发新的教学方式,如网上教学、翻转课堂等,使学生对课程产生浓厚的兴趣,从而促进学生的学习^[1]。另外,也可以运用多媒体来充实课堂的内容,让学生对所学的知识有一个直观的认识。利用虚拟现实/增强现实技术进行实践教学,通过使用虚拟/增强现实,使学生在实践中更接近于真实的环境,提高实验教学的效果。比如,利用虚拟现实技术,使学生能够在虚拟环境中进行虚拟试验,从而提高实验能力。通过这些创新教学方法,更好地满足学生的学习需要,从而提高课堂教学的质量。

5.5 健全考核机制

高等职业技术学校要建立一套行之有效的评估体系,以促进教师在教学中的运用。在教学过程中,可以设置信息技术应用奖励制度,把信息技术应用与教师的工作表现相结合,以此来提高教师使用信息技术的积极性。此外,还应定期评估教师对信息技术的使用,以找出问题所在,加以改善。

最后利用物联网技术进行设备管理,通过物联网技术实现对教学设备的远程监控和管理,可以有效地提高设备的使用效率。比如,利用物联网技术对实验室设施的运行状况进行实时监测,并对其进行适时的维修。

5.6 加强与企业合作

高等职业技术学校要加强与企业的联系,准确把握企业对IT人才的需要,及时调整教学内容及方式,以增强毕业生的就业竞争力。同时,通过企业的合作,为学校提供技术支持和实践基地,帮助学生更好地掌握信息技术。通过校企合作的方式,通过实习,使学生能够把所学到的理论运用到工作中去,从而增强自身的动手能力。

5.7 搭建信息资源共享平台

在职业教育中,要构建一个信息资源共享的平台,将各种教学资源进行有效的整合,为教师和学生提供便捷、快速的信息服务。使用网上教育平台,通过网络教学平台,学生可以进行网上学习、网上测试、网上交流。通过这种方式,无论何时何地,学生都可以学习。与此同时,教师还能利用这个平台,对学生的学习状况进行实时监控,从而对教学方式、内容进行调整。构建校园网,构建数字化图书馆,也是实现信息资源共享和利用的一种有效方式。利用云计算技术进行资源共享,利用云计算技术,可以有效地实现教学资源的共享,提高教学资源的使用效率。比如,学校可以将优质的教学材料上传到云端,供学生随时下载和使用。通过这种方式,教师、学生能够在任何时间、任何地点、任何地点获得所需要的教学资源,从而有效地提高教学的效率^[3]。

6 结语

信息技术在现代化的教育管理中占有举足轻重的地位,在改善教育管理精细化、推动教育管理改革等方面,有着明显的优越性。高等职业技术学校要在统一对信息技术应用的理解的同时,加强信息技术应用的硬件建设,提升教育管理者的信息技术使用经验,使信息技术更好地为教学和管理服务。

参考文献

- [1] 孟云飞.计算机信息化在教学管理中的应用[J].无线互联科技,2022,19(2):138-139.
- [2] 李秀.信息技术在高职院校教学管理中的应用研究[J].开封文化艺术职业学院学报,2021,41(10):183-184.
- [3] 宁功林.计算机信息技术在高职教育教学管理信息化中的应用[J].电子技术与软件工程,2019(10):255-255.